

Functional MRI of the human central auditory system

Citation for published version (APA):

Langers, D. R. M. (2005). *Functional MRI of the human central auditory system*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Dave Langers. <https://doi.org/10.26481/dis.20060421dl>

Document status and date:

Published: 01/01/2005

DOI:

[10.26481/dis.20060421dl](https://doi.org/10.26481/dis.20060421dl)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Functionele MRI van het Humane Centrale Auditieve Systeem

Door Dave Langers

1. Gehoor zit niet zozeer *in* maar vooral *tussen* de oren.
 2. De interactie tussen de hemodynamische responsen op scannerlawaai en experimentele geluidsstimuli leidt tot een significante signaalreductie die echter overkomen kan worden middels het gebruik van geschikte stimulus- en acquisitieparadigma's.
 3. De grootte van de hemodynamische respons in de auditieve hersenschors is minder sterk gerelateerd aan de intensiteit van het waargenomen geluid dan aan de luidheid van het percept dat deze veroorzaakt.
 4. De auditieve hersenschors vertoont grootschalige ruimtelijke gradiënten met betrekking tot diens optimale gevoeligheid voor toonhoogte, spectrale modulatie-dichtheid en temporele modulatiefrequentie.
 5. In het centraal auditieve systeem vinden de sterkste plastische reorganisaties naar aanleiding van eenzijdige doofheid plaats op het niveau van de hersenschors.
 6. De variabiliteit tussen proefpersonen vormt een grotere beperkende factor voor de interpretatie van fMRI resultaten dan de huidige beperkingen van MR-technologie.
 7. De medische wetenschap geneest de patiënten van gisteren, onderzoekt die van vandaag, en creëert die van morgen.
 8. Natuurwetenschap onderscheidt zich in essentie slechts van religie doordat het reductionistisch en empirisch van aard is.
 9. Het gebruik van het heden ten dage nogal populaire begrip *massavernietigingswapen* spreidt een hoge mate van onwetendheid ten toon omtrent de meest fundamentele principes in de fysica.
 10. De mondiale stijging van de zeespiegel heeft tenminste het positieve effect dat ooit het Nederlandse poldermodel van de politieke landkaart zal worden weggespoeld.
 11. En ten elfde: de plechtigheid die leidt tot de promotie van een promovendus vertoont opmerkelijke overeenkomsten met de carnavalszitting die leidt tot de uitroeping van een prins.
-